Eine neue Unterart von *Lycaena (Phoenicurusia) phoenicurus* (Lederer, 1871) aus Zentraliran (Lepidoptera: Lycaenidae)

Wolfgang Eckweiler und Wolfgang ten Hagen

Dr. Wolfgang Eckweiler, Gronauer Straße 40, D-60385 Frankfurt am Main, E-Mail: we@lycaena.de
Dr. Wolfgang ten Hagen, Frühlingstraße 1, D-63853 Mömlingen, E-Mail: W.tenHagen@apollo-frankfurt.de

Zusammenfassung: Aus dem Shir-Kuh-Gebirge in Zentraliran (Provinz Yazd) wird *Lycaena (Phoenicurusia) phoenicurus* ***athamantides*** **ssp. nov.** beschrieben. Die neue Unterart zeichnet sich gegenüber der nominotypischen Form besonders durch die ausgedehnte orange Binde auf der Vorderflügeloberseite der ♀♀ aus. Auch unterseits sind die ♂♂ und die ♀♀ reicher gezeichnet als die nominotypische Fom.

A new subspecies of *Lycaena (Phoenicurusia) phoenicurus* (Lederer, 1871) from Central Iran (Lepidoptera: Lycaenidae)

Abstract: From Shir Kuh Mountains in central Iran (Province Yazd) *Lycaena (Phoenicurusia) phoenicurus* ***athamantides*** **ssp. nov.** is new described; holotype ♂ in Senckenberg-Museum, Frankfurt am Main, Germany. The new subspecies is recognised by the extended fulveous area on forewing uppersides of the females. Also the markings on the undersides of the wings of both sexes are richer.

Einleitung

Der Shir Kuh in der iranischen Provinz Yazd ist ein über 4000 m hohes, isoliertes Gebirgsmassiv. Dort finden sich von zahlreichen Tagfaltern sehr prägnante Unterarten. Im folgenden wird eine Unterart von *Lycaena (Phoenicurusia) phoenicurus* (Lederer, 1871) beschrieben, die sich in einzigartiger Weise von den bisher bekannten Subspezies dieser Art unterscheidet:

Lycaena (Phoenicurusia) phoenicurus ***athamantides*** **ssp. nov.**

Holotypus ♂: Iran, Yazd, Shir Kuh, Sanich Abad, ca. 30 km SW Taft, 2800–3000 m, 7.–8. vii. 1998, leg. Eckweiler #516, coll. Lepidopterensammlung des Senckenberg-Museums, Frankfurt am Main, SMFL-Nr. 4201.

Paratypen (insgesamt 113 ♂♂ und 59 ♀♀): 48 ♂♂, 26 ♀♀: gleiche Daten wie Holotypus, leg. Eckweiler, davon 1 ♂, 1 ♀ in coll. Schurian (Kelkheim), 2 ♂♂, 2 ♀♀ in coll. ten Hagen, sonst coll. Eckweiler • 6 ♂♂, 1 ♀♀: gleicher Fundort wie Holotypus, 1. vii. 1997, leg. Eckweiler #434, coll. Eckweiler • 7 ♂♂, 3 ♀♀: gleicher Fundort wie Holotypus, 1. vii. 1997, leg. et coll. ten Hagen • 1 ♂, 2 ♀♀: gleicher Fundort wie Holotypus, 30. vi. 2000, leg. Eckweiler #697, coll. Eckweiler • 7 ♂♂, 6 ♀♀: gleicher Fundort wie Holotypus, 6. vii. 2000, leg. et coll. ten Hagen • 2 ♂♂: gleicher Fundort wie Holotypus, 6. vii. 2000, leg. et coll. Schurian (Kelkheim) • 1 ♂: Iran, Yazd, Shir Kuh, Sanich Abad, ca. 25 km SW Taft, 2400–2500 m, 29. v. 1999, leg. Eckweiler #569, coll. Eckweiler • 1 ♂: Iran, Yazd, Shir Kuh, Deh Bala, S Taft, 2600–2700 m, 9. vii. 1998, leg. Eckweiler #518, coll. Eckweiler • 2 ♂♂, 2 ♀♀: Iran, Yazd, Shir Kuh, Deh Bala, 2600–2900 m, 29. vi.–1. vii. 2000, leg. Eckweiler #693, coll. Eckweiler • 1 ♂: Iran, Yazd, Shir Kuh, Deh Bala, 2800–3000 m, 30. vi. 2000, leg. Eckweiler #694, coll. Eckweiler • 3 ♂♂: Iran, Yazd, Shir Kuh, 15 km N Nir, 3000–3200 m, 30. vi. 2000, leg. Eckweiler #696, coll. Eckweiler • 2 ♂♂: Iran, Yazd, Shir Kuh, Deh Bala, 2500–2700 m, 2. vii. 2000, leg. Eckweiler #698, coll. Eckweiler • 1 ♀: Iran, Yazd, Shir Kuh, S Deh Bala, 2700–3000 m, 16. vii. 1999, leg. et coll. ten Hagen • 4 ♂♂, 2 ♀♀, Iran, Yazd, Shir Kuh, S Deh Bala, 2700–3000 m, 16. vii. 1999, leg. et coll. Schurian • 3 ♂♂, 4 ♀♀: Iran, Yazd, Shir Kuh, S Deh Bala, 2700–3450 m, 4.–5. vii. 2000, leg. et coll. ten Hagen • 9 ♂♂, 5 ♀♀, Iran, Yazd, Shir Kuh, S Deh Bala, 2700–3450 m, 4.–5. vii. 2000, leg. et coll. Schurian • 2 ♂♂, 1 ♀: Iran, Prov. Yazd, Sir Kuh, Taft S Dehbala vic., 2300–2400 m, 6. vi. 1998, leg. A. Hofmann, J. U. Meineke, B. Mollet, 1 ♂ coll. Eckweiler, 1 ♂, 1 ♀ coll. ten Hagen • 2 ♂♂, 2 ♀♀: Iran, Yazd, 18 km NW Nir, 2750 m, 19. vi. 1999, leg. et coll. B. Mollet • 2 ♂♂, 2 ♀♀: gleiche Daten, coll. Carbonell • 10 ♂♂, 2 ♀♀: Iran, Yazd, 18 km NW Nir, 2750 m, 19. vi. 1999, leg. et coll. M. Demange.

Namensgebung: Der Name *athamantides* ist kombiniert aus *athamantis* und dem Suffix *-ides* (= ähnelnd [lat.]), da die ♀♀ an die der mittelasiatischen *Lycaena (Phoenicurusia) athamantis* (Eversmann, 1854) erinnern.

Beschreibung

♂ (Abb. 1–2): Vorderflügellänge 12,0–14,2 mm (Holotypus 13,8 mm).

Oberseite: Grundfarbe braun mit rötlichvioletten Schiller. Außenrand rötlichbraun, ca. 2–3 mm breit, ohne Schillerschuppen. Diskoidalflecke der Vorderflügel dunkelbraun, andere Ozellen nur von der Unterseite durchscheinend. Hinterflügel ca. 3–4 mm lang geschwänzt. Orange Submarginalflecke nur am Hinterflügel in Zellen 1c–4 vorhanden. Fransen weiß, an den Aderenden dunkelbraun.

Unterseite: Grundfarbe hellbeige. Ozellen wie bei *phoenicurus* angeordnet, schwarz gefärbt, und mit feinem hellem Rand. Postdiskale Ozellenreihe der Vorderflügel zu einer Binde zusammenfließend. Submarginalbinde orange, geschlossen am Vorderflügel ca. 1,5–2 mm, am Hinterflügel nur 1 mm breit.

♀ (Abb. 3–4): Vorderflügellänge 11,7–14,4 mm.

Oberseite: Grundfarbe rötlichbraun, äußere Hälfte der Vorderflügel — bis auf einen dünnen Saum — orange gefärbt. Diskoidalflecke etwas dunkler als die Grundfarbe. Hinterflügel ca. 3–4 mm lang geschwänzt. Submarginalbinde der Hinterflügel orange, ca. 1 mm breit, mit halbeingeschlossenen marginalen Ozellen. Fransen weiß, an den Aderenden dunkelbraun.

Unterseite: Grundfarbe beige, Zeichnung wie beim ♂, aber Ozellen etwas größer und die orange Submarginalbinde etwas breiter.

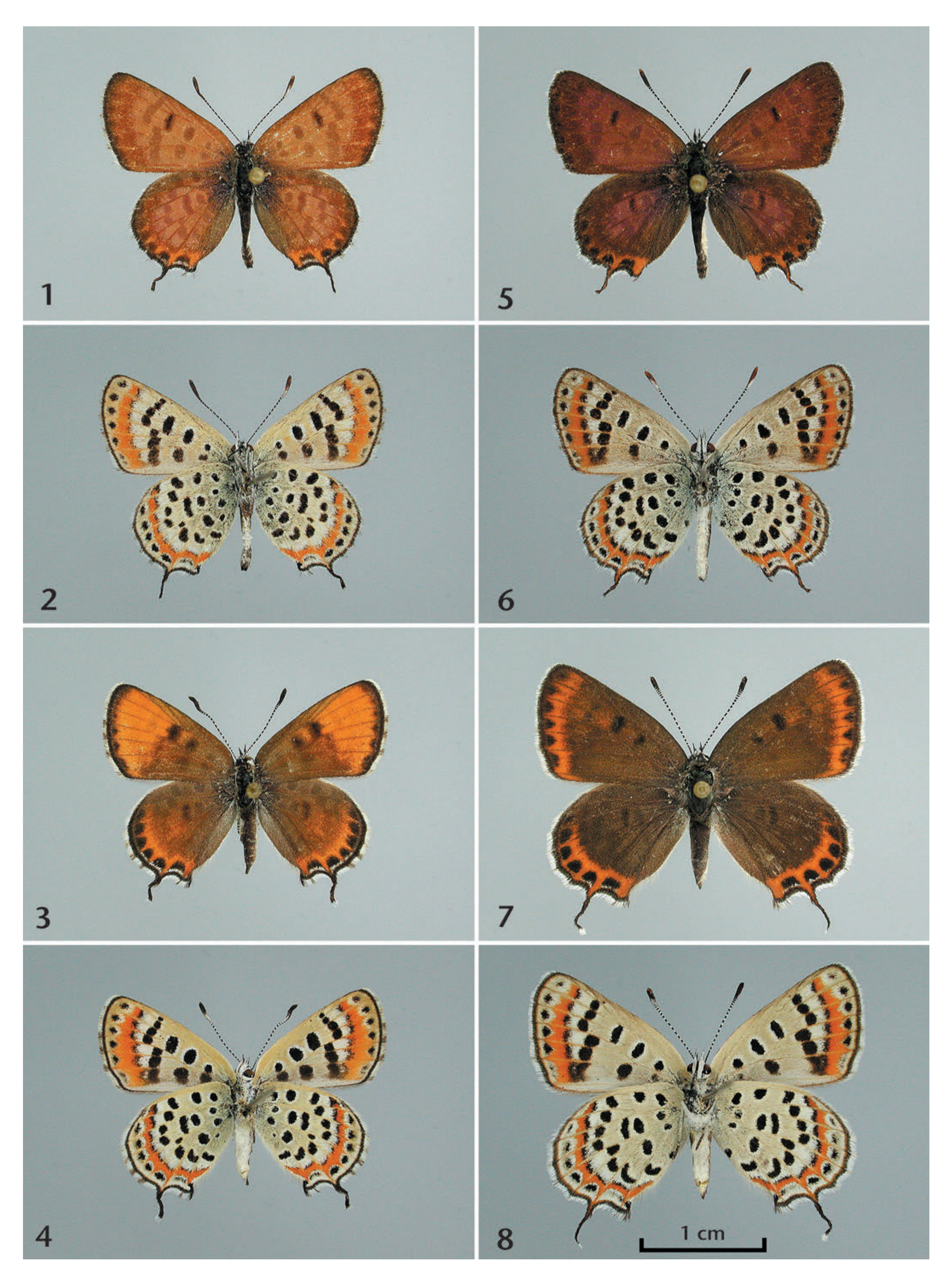


Abb. 1–4: *Lycaena (Phoenicurusia) phoenicurus athamantides* ssp. nov. **Abb. 1:** Holotypus ♂, Oberseite. **Abb. 2:** Holotypus ♂, Unterseite. **Abb. 3:** Paratypus ♀, gleiche Daten wie Holotypus, Oberseite. **Abb. 4:** Paratypus ♀, Unterseite. — **Abb. 5–8:** *Lycaena (Phoenicurusia) phoenicurus phoenicurus*; Iran, Mazanderan, Elburs-Gebirge, Baladeh, 2 km W Takar, 1850 m, 17. vii. 1997, leg. Eckweiler #465, coll. Eckweiler. **Abb. 5:** ♂, Oberseite. **Abb. 6:** ♂, Unterseite. **Abb. 7:** ♀, Oberseite. **Abb. 8:** ♀, Unterseite.



Abb. 9: Biotop von *Lycaena (Phoenicurusia) phoenicurus athamantides* ssp. nov. am Typenfundort. **Abb. 10–11:** Freilandaufnahmen von *Lycaena (Phoenicurusia) phoenicurus athamantides* ssp. nov. am Typenfundort. **Abb. 10:** ♂. **Abb. 11:** ♀. — Alle Fotos W. Eckweiler.

Variationsbreite

Die Variationsbreite der vorliegenden Tiere ist gering. Die Ausdehnung der orangen Zeichnung der ♀♀ variiert etwas, bedeckt aber mindestens das äußere Drittel der Vorderflügel.

Differentialdiagnose

Die beschriebenen Taxa aus Nordiran, Azerbaijan und der Osttürkei sind untereinander sehr ähnlich, und ihr Status ist noch unklar. Benannt sind *phoenicurus* (Lederer, 1871) aus dem Elbursgebirge, *scintillans* (Christoph, 1887) aus dem Kopet Dag, *transcaucasica* Miller, 1923 aus der Osttürkei und *melicertes* Nekrutenko, 1985 aus Azerbaijan. Die beiden letztgenannten Taxa unterscheiden sich kaum von der nominotypischen Form und werden als Synonyme zu dieser angesehen (Eckweiler 1978, Hesselbarth et al. 1995, Tuzov et al. 2000). Die neue Unterart *athamantides* ist etwas kleiner als die obengenannten Taxa (Vorderflügellänge der nominotypischen Form: ♂ 13,4–14,6 mm, ♀ 14,1–15,0 mm), und die Farbe des violetten Schillers der ♂♂ ist rötlicher als bei den *phoenicurus*-Populationen aus Nordiran, Azerbaijan und der Osttürkei. Die ♀♀ von *athamantides* ssp. nov. unterscheiden sich deutlich durch die ausgedehnte Orangefärbung der Vorderflügeloberseiten von allen anderen *phoenicurus*-Populationen und erinnern etwas an die ♀♀ von *Lycaena (Phoenicurusia) athamantis* (Eversmann, 1854) aus Mittelasien. Diese haben aber außer dem Diskoidalfleck noch eine Reihe dunkler Postdiskalflecke in der ausgedehnten orangen Zeichnung der Vorderflügel. Unterseits zeichnen sich beide Geschlechter der *athamantides* ssp. nov. gegenüber der nominotypischen Form durch eine breitere und heller orangefarbene Submarginalbinde und kräftigere Ozellen aus.

Ökologie

Die neue Unterart kommt am Shir Kuh in einer Höhe von etwa 2000–3000 m vor und fliegt in kleinen Tälchen von Mitte Juni bis Mitte Juli in einer Generation. Beide Geschlechter besuchen häufig Blüten (zum Beispiel von *Mentha* [Lamiaceae] und *Acantholimon* [Plumbaginaceae]) und übernachten bevorzugt an *Artemisia*-Büschen (Asteraceae). Begleitarten (Lycaeniden) sind unter anderen: *Plebeius (Vacciniina) morgianus badgiri* ten Hagen & Schurian, 2001, *Plebeius (Vacciniina) alcedo ardashir* Eckweiler, 1998, *Polyommatus (Agrodiaetus) shirkuhensis* ten Hagen & Eckweiler, 2001 und *Polyommatus (Polyommatus) icarus* (Rottemburg, 1775).

Literatur

Eckweiler, W. (1978): Zwei Lycaeniden-Neufunde aus Nordostanatolien. — Nota lepidopterologica **1** (3): 115–118.

—— (1998): Neue Taxa der Gattungen *Polyommatus* Latreille, 1804 und *Plebeius* Kluk, 1780 aus dem Iran (Lepidoptera: Lycaenidae). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **19** (3/4): 219–238.

Hesselbarth, G., van Oorschot, H., & Wagener, S. (1995): Die Tagfalter der Türkei unter Berücksichtigung der angrenzenden Länder. — Selbstverlag S. Wagener (Bocholt) **1–2:** 1–1354, **3:** 1–843.

ten Hagen, W., & Eckweiler, W. (2001): Eine neue Art von *Polyommatus (Agrodiaetus)* aus Zentraliran (Lepidoptera: Lycaenidae).— Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **22** (2): 53–56.

——, & Schurian, K. G. (2001): Ein Beitrag zur Kenntnis von *Plebeius (Vacciniina) morgianus* (Kirby, 1871) (Lepidoptera: Lycaenidae). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **21** (4): 193–200.

Tuzov, V. K., Bogdanov, P. V., Churkin, S. V., Dantchenko, A. V., Devyatikin, A. L., Murzin, V. S., Samodurov, G. D., & Zhdanko, A. B. (2000): Guide to the butterflies of Russia and adjacent territories (Lepidoptera, Rhopalocera). Volume **2.** — Sofia, Moscow (Pensoft).

 ISSN 0723-9912